(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



03 SEP 2004

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 18. September 2003 (18.09.2003)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 03/077404 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7: 1/18

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP03/02125

H02K 15/02,

(22) Internationales Anmeldedatum:

28. Februar 2003 (28.02.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 102 10 071.3

8. März 2002 (08.03.2002)

- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): LAT SUHL AG [DE/DE]; Mittelbergstrasse 2, 98527 Suhl (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHMIDT, Dirk

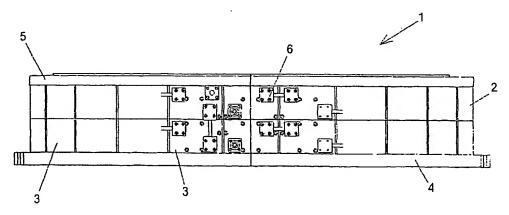
[DE/DE]; Amtmannsweg 17, 98527 Suhl (DE). JHARSKIJ, Władimir [BY/BY]; Kuprewitscha Strasse 1-3, Minsk 220141 (BY).

- (74) Anwalt: ENGEL, Christoph, K.; Marktplatz 6, 98527 Suhl (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: TORQUE MOTOR HAVING A SEGMENT DESIGN

(54) Bezeichnung: DREHMOMENTMOTOR IN SEGMENTBAUWEISE



(57) Abstract: The invention relates to a torque motor (1) provided with an annular rotor (15) and an annular stator (2), which comprises a stator frame with iron cores and electrical windings arranged thereon. According to the invention, the iron cores (10) and the electrical windings (11) are arranged in one or more separate stator segments (3), whereby each of these stator segments (3) occupies only a predetermined angular section ≤ 180° in the stator frame and is detachably joined thereto. Preferably, a number of stator segments (3) are arranged which each occupy an angular section ≤ 45° in the stator frame.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Drehmomentmotor (1) mit einem ringförmigen Rotor (15) und einem ringförmigen Stator (2), der einen Statorrahmen mit Eisenkernen und darauf angeordneten elektrischen Wicklungen umfasst. Erfindungsgemäss sind die Eisenkerne (10) und die elektrischen Wicklungen (11) in einem oder mehreren eigenständigen Statorsegmenten (3) angeordnet, wobei jedes dieser Statorsegmente (3) nur einen vorgegebenen Winkelabschnitt ≤ 180° im Statorrahmen einnimmt und lösbar mit diesem verbunden ist. Vorzugsweise sind mehrere Statorsegmente (3) angeordnet, die jeweils einen Winkelabschnitt ≤ 45° im Statorrahmen einnehmen.